



检测 报告

152512050049

TEST REPORT

报告编号

YNZKBG20230517002-1

Report No

项目名称

云南德胜钢铁有限公司 2023 年第二季度自行监测

Name

委托单位

云南德胜钢铁有限公司

Client

项目地址

楚雄州禄丰县金山南路

Address

样品类别

空气和废气

Type

编制:

Compiled by

施健芳

校核:

Proofread check

审核:

Inspected by

签发:

Approved by

签发日期:

2023 年 05 月 17 日

Approved Date

Y M D

云南中科检测技术有限公司

Yunnan Sino-sci Testing Tech. Co, LTD

报告日期 2023 年 05 月 17 日

Report Date Y M D

声 明 Introduction

1.报告无“CMA 资质认定章”和检测单位“检测专用章”及“骑缝章”无效。

This report no seal on the perforation and CMA qualification certification seal and special seal for testing is invalid.

2.报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改无效。

This report without prepare people signature, audit staff signature, approver signature is invalid, The report by alter is invalid.

3.报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）本报告或证书。

This report or certificate can't be copied (except in full) without the approval of the agency .

4.对委托人送检的样品进行检测的，检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送样样品的代表性和真实性由委托人负责；除委托方特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准或技术规范要求的时效性均不再留样。

If the sample submitted by the client is tested, the test report shall be responsible for the conformity of the items tested by the sample, and the client shall be responsible for the representativeness and authenticity of the sample submitted; Unless the entrusting party makes a special statement and pays the sample management fee, the timeliness of all samples exceeding the requirements of standards or technical specifications will not be retained.

5.委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，当委托方提供的信息可能影响结果的有效性时，本公司不承担由此引起的任何责任。

The entrusting party shall be responsible for the completeness, authenticity and accuracy of the testing related information provided. All testing behaviors and related reports provided by our company are based on the information provided by the entrusting party. When the information provided by the entrusting party may affect the effectiveness of the results, our company will not assume any responsibilities arising therefrom.

6.报告未经检测单位同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。

This report without the consent of the testing organization shall not be used for advertising, advertising products such as business practices.

7.委托方如对本检测报告有任何异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出申请，逾期不申请的，视为认可本检测报告。

If the client has any objection to the test report, please apply to the company within 15 days from the date of receiving the report. If the client fails to apply within the time limit, it shall be deemed to have approved the test report.

地 址： 云南省昆明经济技术开发区云大西路 39 号新兴产业孵化区 3 幢 3 层厂房
Address: The 3-story factory Building, 3 Building, Emerging Industry Incubation Zone, No.39 Yunda West Road, Kunming Economic and Technological Development Zone, Yunnan Province.

邮 编： 650500

Postcode ID:

电 话： 0871-63852008

Telephone No:

传 真： 0871-63802005

Fax No:

网 址： www.sttynzk.com

Website:

1.检测信息

表 1 检测信息

客户基本情况										
委托单位信息		单位名称	云南德胜钢铁有限公司							
		通讯地址	楚雄彝族自治州禄丰县金山南路							
		联系人	李文俊	联系电话	15125889677					
受检单位信息		单位名称	云南德胜钢铁有限公司							
		通讯地址	楚雄彝族自治州禄丰县金山南路							
		联系人	李文俊	联系电话	15125889677					
样品基本情况										
样品类别	样品名称	采样点位	采样频次		采样人员	采样时间	收样人员	分析时间	样品状态描述	
			天数	次/天						
空气和废气	有组织 排放废气	A1：烧结脱硫塔出口	1	3	王发贵 王 贯 王 吕 王茂庄	2023.05.08	杨 婷 杨海南	2023.05.09- 2023.05.11 2023.05.09- 2023.05.13	—	
		A2：1#烧结脱硫塔进口				2023.05.08				
		A3：2#烧结脱硫塔进口				2023.05.08				
		A4：配料除尘排口				2023.05.09				
		A5：燃料破碎除尘排口				2023.05.08				
		A6：成品筛分除尘排口				2023.05.08				
		A7：2#高炉热风炉排口				2023.05.10				
		A8：3#高炉热风炉排口				2023.05.10				
		A9：混铁炉除尘排口				2023.05.09				
		A10：棒材加热炉排口				2023.05.09				
		A11：高线加热炉排口				2023.05.09				

16 检测专用

2.生产工单编号、检测类别、项目、方法、设备

表 2 检测分析方法及主要仪器设备一览表

生产工单编号	样品类别	检测项目	检测方法	检测和分析设备	仪器编号	分析人员	检出限/ 测定下限
YNZKSC 20230506006	空气和废气	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法	ESJ30-5B 电子天平	STT-YNZK-FX106	杨婷	1.0mg/m ³
		颗粒物	GB/T 16157-1996 及修改单 固定污染源排气中颗粒物测定 与气态污染物采样方法	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	STT-YNZK-XC486 STT-YNZK-XC487		—
				ESJ30-5B 电子天平	STT-YNZK-FX106		
				ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	STT-YNZK-XC486		
		二氧化硫	HJ 57-2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法	ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	STT-YNZK-XC486	王发贵 王 贵	3mg/m ³
		氮氧化物	HJ 693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法				3mg/m ³
		氟化物	HJ /T 67-2001 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	PXSJ-270F 离子计	STT-YNZK-FX228	钱改艳	6×10 ⁻² mg/m ³
				ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪	STT-YNZK-XC486		

3.检测结果

表 3 有组织排放废气检测结果表

检测项目	采样点位	采样日期	样品编号	排气筒 高度 (m)	烟气参数						检测结果		
					流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
氟化物	A1: 烧结脱 硫塔出口	2023.05.08	YNZKSC20230506006-A001	75	11.3	51.2	-0.02	16.08	16.3	541774	0.44	0.47	0.238
			YNZKSC20230506006-A002		11.6	51.6	-0.03	16.19	16.1	554013	0.42	0.43	0.233
			YNZKSC20230506006-A003		11.2	52.4	-0.03	16.34	16.5	531999	0.43	0.48	0.229
			平均值		11.4	51.7	-0.03	16.20	16.3	542595	0.43	0.46	0.233
颗粒物			YNZKSC20230506006-A004	50	10.0	181.4	-0.02	13.18	16.6	230950	65.8	74.8	15.2
			YNZKSC20230506006-A005		10.3	180.6	-0.03	13.27	16.4	238022	53.3	57.9	12.7
			YNZKSC20230506006-A006		9.9	180.9	-0.02	12.97	16.5	229170	61.6	68.4	14.1
			平均值		10.1	181.0	-0.02	13.14	16.5	232714	60.2	67.0	14.0
二氧化硫	A2: 1#烧结 脱硫塔进口		YNZKSC20230506006-A004	50	10.0	181.4	-0.02	13.18	16.6	230950	2384	2709	551
			YNZKSC20230506006-A005		10.3	180.6	-0.03	13.27	16.4	238022	2217	2410	528
			YNZKSC20230506006-A006		9.9	180.9	-0.02	12.97	16.5	229170	2285	2539	524
			平均值		10.1	181.0	-0.02	13.14	16.5	232714	2295	2553	534
氮氧化物			YNZKSC20230506006-A004	50	10.0	181.4	-0.02	13.18	16.6	230950	152	173	35.1
			YNZKSC20230506006-A005		10.3	180.6	-0.03	13.27	16.4	238022	146	159	34.8
			YNZKSC20230506006-A006		9.9	180.9	-0.02	12.97	16.5	229170	150	167	34.4
			平均值		10.1	181.0	-0.02	13.14	16.5	232714	149	166	34.8
备 注	排放浓度折算公式为 $C_{折}=C_{实} \times (21-O_{折}) / (21-O_{实})$ ，其中基准含氧量百分率为 16。												

NO.1



NO.2

检测项目	采样点位	采样日期	样品编号	排气筒高度 (m)	烟气参数							检测结果		
					流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物			YNZKSC20230506006-A007	50	7.3	178.6	-0.01	17.14	16.1	161726	73.4	74.9	11.9	
			YNZKSC20230506006-A008		7.5	179.2	-0.02	17.06	16.2	165876	69.5	72.4	11.5	
			YNZKSC20230506006-A009		7.4	182.3	-0.02	17.18	15.9	162315	67.0	65.7	10.9	
			平均值		7.4	180.0	-0.02	17.13	16.1	163306	70.0	71.0	11.4	
二氧化硫	A3：2#烧结 脱硫塔进口	2023.05.08	YNZKSC20230506006-A007		7.3	178.6	-0.01	17.14	16.1	161726	2008	2049	325	
			YNZKSC20230506006-A008		7.5	179.2	-0.02	17.06	16.2	165876	1983	2066	329	
			YNZKSC20230506006-A009		7.4	182.3	-0.02	17.18	15.9	162315	2083	2042	338	
			平均值		7.4	180.0	-0.02	17.13	16.1	163306	2025	2052	331	
氮氧化物			YNZKSC20230506006-A007		7.3	178.6	-0.01	17.14	16.1	161726	161	164	26.0	
			YNZKSC20230506006-A008		7.5	179.2	-0.02	17.06	16.2	165876	160	167	26.5	
			YNZKSC20230506006-A009		7.4	182.3	-0.02	17.18	15.9	162315	164	161	26.6	
			平均值		7.4	180.0	-0.02	17.13	16.1	163306	162	164	26.4	
备 注	排放浓度折算公式为 $C_{\text{基}}=C_{\text{实}}\times (21-O_{\text{基}})/(21-O_{\text{实}})$ ，其中基准含氧量百分率为16。													

NO.3

检测项目	采样点位	采样日期	样品编号	排气筒高度 (m)	烟气参数						检测结果		
					流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	A4: 配料除尘排口	2023.05.09	YNZKSC20230506006-A010	40	14.3	26.8	-0.14	3.53	—	107512	13.9	13.9	1.49
			YNZKSC20230506006-A011		14.5	25.5	-0.13	3.77	—	109103	11.8	11.8	1.29
			YNZKSC20230506006-A012		14.2	27.6	-0.13	3.18	—	106624	12.0	12.0	1.28
			平均值		14.3	26.6	-0.13	3.49	—	107746	12.6	12.6	1.35
	A5: 燃料破碎除尘排口	2023.05.08	YNZKSC20230506006-A013	30	17.2	43.6	-0.14	3.75	—	76145	13.2	13.2	1.01
			YNZKSC20230506006-A014		17.1	42.9	-0.13	3.69	—	75837	14.8	14.8	1.12
			YNZKSC20230506006-A015		17.0	42.7	-0.13	3.57	—	72485	11.1	11.1	0.805
			平均值		17.1	43.1	-0.13	3.67	—	74822	13.0	13.0	0.978
	A6: 成品筛分除尘排口	2023.05.08	YNZKSC20230506006-A016	40	11.0	49.8	0.02	3.64	—	202850	15.6	15.6	3.16
			YNZKSC20230506006-A017		11.3	48.7	0.03	3.58	—	209250	12.9	12.9	2.70
			YNZKSC20230506006-A018		11.2	48.3	0.02	3.62	—	207301	11.5	11.5	2.38
			平均值		11.2	48.9	0.02	3.61	—	206467	13.3	13.3	2.75

NO.4

检测项目	采样点位	采样日期	样品编号	排气筒高度 (m)	烟气参数						检测结果		
					流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
颗粒物			YNZKSC20230506006-A019	45	16.2	200.3	-0.16	4.87	—	82392	13.2	13.2	1.09
			YNZKSC20230506006-A020		15.8	203.4	-0.15	4.62	—	79957	15.8	15.8	1.26
			YNZKSC20230506006-A021		15.9	199.8	-0.15	4.57	—	81119	15.3	15.3	1.24
			平均值		16.0	201.2	-0.15	4.69	—	81156	14.8	14.8	1.20
二氧化硫	A7: 2#高炉 热风炉排口	2023.05.10	YNZKSC20230506006-A019		16.2	200.3	-0.16	4.87	—	82392	8	8	0.659
			YNZKSC20230506006-A020		15.8	203.4	-0.15	4.62	—	79957	9	9	0.720
			YNZKSC20230506006-A021		15.9	199.8	-0.15	4.57	—	81119	7	7	0.568
			平均值		16.0	201.2	-0.15	4.69	—	81156	8	8	0.649
氮氧化物			YNZKSC20230506006-A019		16.2	200.3	-0.16	4.87	—	82392	35	35	2.88
			YNZKSC20230506006-A020		15.8	203.4	-0.15	4.62	—	79957	34	34	2.72
			YNZKSC20230506006-A021		15.9	199.8	-0.15	4.57	—	81119	30	30	2.43
			平均值		16.0	201.2	-0.15	4.69	—	81156	33	33	2.68

NO.5

检测项目	采样点位	采样日期	样品编号	排气筒高度 (m)	烟气参数							检测结果		
					流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物			YNZKSC20230506006-A022	45	17.3	161.3	-0.08	6.68	—	93927	14.5	14.5	1.36	
			YNZKSC20230506006-A023		17.5	159.7	-0.09	6.41	—	95629	15.2	15.2	1.45	
			YNZKSC20230506006-A024		17.7	160.8	-0.09	6.61	—	96154	13.8	13.8	1.33	
			平均值		17.5	160.6	-0.09	6.57	—	95237	14.5	14.5	1.38	
二氧化硫	A8：3#高炉 热风炉排口	2023.05.10	YNZKSC20230506006-A022		17.3	161.3	-0.08	6.68	—	93927	7	7	0.657	
			YNZKSC20230506006-A023		17.5	159.7	-0.09	6.41	—	95629	9	9	0.861	
			YNZKSC20230506006-A024		17.7	160.8	-0.09	6.61	—	96154	10	10	0.962	
			平均值		17.5	160.6	-0.09	6.57	—	95237	9	9	0.827	
氮氧化物			YNZKSC20230506006-A022		17.3	161.3	-0.08	6.68	—	93927	30	30	2.82	
			YNZKSC20230506006-A023		17.5	159.7	-0.09	6.41	—	95629	30	30	2.87	
			YNZKSC20230506006-A024		17.7	160.8	-0.09	6.61	—	96154	31	31	2.98	
			平均值		17.5	160.6	-0.09	6.57	—	95237	30	30	2.89	

NO.6

检测项目	采样点位	采样日期	样品编号	排气筒高度 (m)	烟气参数						检测结果		
					流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物	A9：混铁炉 除尘排口	2023.05.09	YNZKSC20230506006-A025	35	3.1	26.3	-0.19	3.16	88401	13.6	13.6	1.20	
			YNZKSC20230506006-A026		3.3	26.8	-0.21	3.08	94003	12.7	12.7	1.19	
			YNZKSC20230506006-A027		3.5	25.4	-0.18	3.28	99878	13.0	13.0	1.30	
			平均值		3.3	26.2	-0.19	3.17	94094	13.1	13.1	1.23	
颗粒物			YNZKSC20230506006-A028		4.3	64.7	-0.03	2.43	6384	15.6	21.1	0.100	
			YNZKSC20230506006-A029		4.5	66.2	-0.03	2.62	6630	13.3	17.5	0.088	
			YNZKSC20230506006-A030		4.3	68.2	-0.02	2.33	6318	12.8	17.5	0.081	
			平均值		4.4	66.4	-0.03	2.46	6444	13.9	18.7	0.090	
二氧化硫	A10：棒材加 热炉排口	2023.05.09	YNZKSC20230506006-A028	40	4.3	64.7	-0.03	2.43	6384	4	5	0.026	
			YNZKSC20230506006-A029		4.5	66.2	-0.03	2.62	6630	4	5	0.027	
			YNZKSC20230506006-A030		4.3	68.2	-0.02	2.33	6318	6	8	0.038	
			平均值		4.4	66.4	-0.03	2.46	6444	5	6	0.030	
氮氧化物			YNZKSC20230506006-A028		4.3	64.7	-0.03	2.43	6384	23	31	0.147	
			YNZKSC20230506006-A029		4.5	66.2	-0.03	2.62	6630	19	25	0.126	
			YNZKSC20230506006-A030		4.3	68.2	-0.02	2.33	6318	22	30	0.139	
			平均值		4.4	66.4	-0.03	2.46	6444	21	29	0.137	
备 注	A10: 棒材加热炉排口排放浓度折算公式为 $C_{折算}=C_{实测}\times (21-O_{折算}) / (21-O_{实测})$ ，其中基准含氧量百分率为 8。												

NO.7

检测项目	采样点位	采样日期	样品编号	排气筒 高度 (m)	烟气参数							检测结果		
					流速 (m/s)	烟温 (℃)	静压 (kPa)	含湿量 (%)	含氧量 (%)	标干流量 (m³/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物	A11：高线加 热炉排口	2023.05.09	YNZKSC20230506006-A031	40	2.6	80.6	-1.70	3.53	5.3	5322	14.0	11.6	0.075	
			YNZKSC20230506006-A032		2.9	81.3	-1.68	3.39	5.5	5934	12.5	10.5	0.074	
			YNZKSC20230506006-A033		2.8	81.7	-1.69	3.47	5.4	5711	11.1	9.2	0.063	
			平均值		2.8	81.2	-1.69	3.46	5.4	5656	12.5	10.4	0.071	
YNZKSC20230506006-A031			2.6		80.6	-1.70	3.53	5.3	5322	4	3	0.021		
YNZKSC20230506006-A032			2.9		81.3	-1.68	3.39	5.5	5934	4	3	0.024		
YNZKSC20230506006-A033			2.8		81.7	-1.69	3.47	5.4	5711	5	4	0.029		
平均值			2.8		81.2	-1.69	3.46	5.4	5656	4	3	0.025		
YNZKSC20230506006-A031			2.6		80.6	-1.70	3.53	5.3	5322	18	15	0.096		
YNZKSC20230506006-A032			2.9		81.3	-1.68	3.39	5.5	5934	21	18	0.125		
YNZKSC20230506006-A033			2.8		81.7	-1.69	3.47	5.4	5711	20	17	0.114		
平均值			2.8		81.2	-1.69	3.46	5.4	5656	20	17	0.112		
氮氧化物														
备 注	排放浓度折算公式为 $C_{基}=C_{实} \times (21-O_{基}) / (21-O_{实})$ ，其中基准含氧量百分率为8。													

报告结束



附图:

云南德胜钢铁有限公司 2023 年第二季度自行监测点位图

